

AFTER EFFECTS Calques de forme

Introduits dans la version CS3 d'After Effects, les calques de formes permettent de créer des effets graphiques directement dans AE, sans avoir recours à d'autres applications externes. Ces éléments graphiques ne sont pas non plus liés à des éléments importés. On peut donc partir d'une composition vide pour créer ces formes et tracés.

Logique de fonctionnement

Les mêmes outils permettant de créer des formes d'une part, et des masques d'autre part, AE détermine lequel sera créé comme suit :

- si aucun calque n'est sélectionné, AE suppose que vous voulez créer une forme ;
- si un calque autre qu'un calque de forme est sélectionné, AE suppose que vous voulez créer un masque ;
- si un calque de forme est sélectionné, c'est l'état des boutons de la barre d'outils qui détermine l'un ou l'autre :



L'outil créé une forme

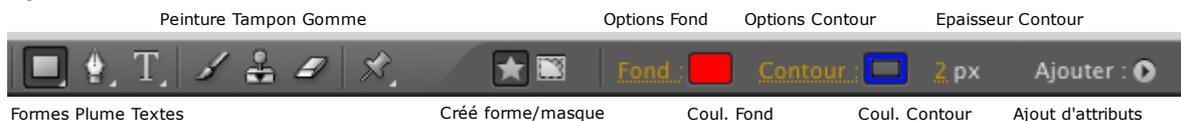
L'outil créé un masque

Photoshop, Illustrator, AE ?

Les techniques de création utilisées dans Photoshop et Illustrator sont facilement transférables dans AE. Il est toutefois important de garder à l'esprit que toutes les formes (et les textes) créées dans AE sont des objets vectoriels.

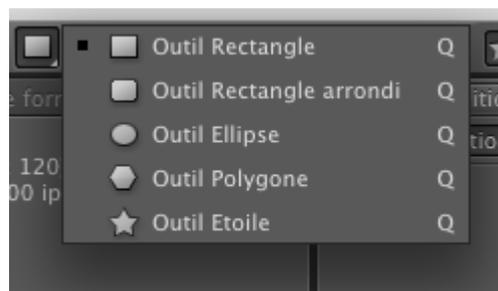
Cette particularité autorise pour ces formes et textes tous les traitements possibles (changement d'échelle, rotation, etc..) sans que la qualité en soit altérée.

Aperçu de la barre d'outils Formes



Outil Formes

Les précédents outils Rectangles et Ellipses ont été avantageusement remplacés par un menu de formes paramétriques :



Chacune de ces formes peut être modifiée et animée.

Outil plume

C'est avec ce même outil que vous créez des formes, des masques, des mouvements et des tracés (l'utilisation de cet outil n'est pas l'objet de ce TD).

Options de remplissage et de contours

Vous déterminez ici comment sont dessinés (ou non) les contours et remplissages.

Couleurs

Vous déterminez la couleur du contour et du remplissage.

Epaisseur

Vous déterminez ici l'épaisseur du contour.

Ajouter

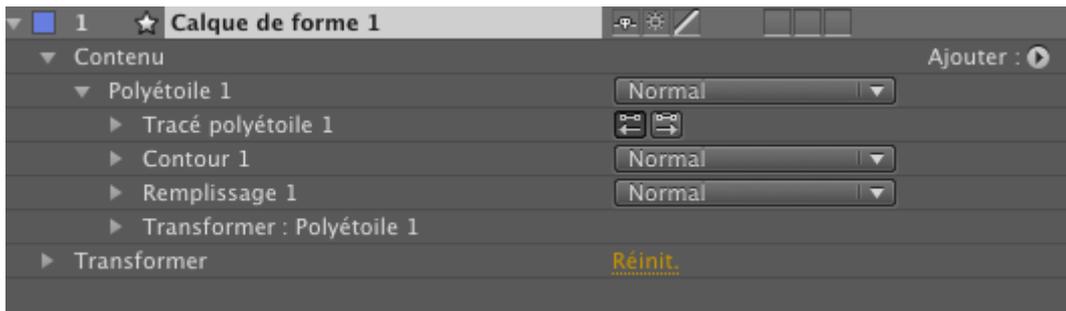
Ce menu permet d'ajouter des attributs à un élément de forme, une forme ou un groupe de formes.

Création d'une forme paramétrique

Créez une nouvelle composition en 640x480 de 5 sec.

Activez l'outil Forme pour 'dessiner' une étoile au centre de la composition.

Notez qu'un calque de forme est créé dans la ligne de temps :

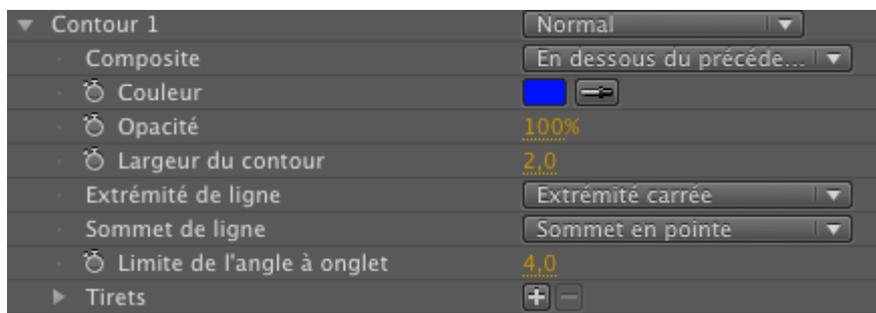


La *calque de forme* créé présente un *contenu*. On peut y trouver plusieurs formes. *Polyétoile1* représente notre étoile qui dispose elle-même de 4 menus de paramètres.

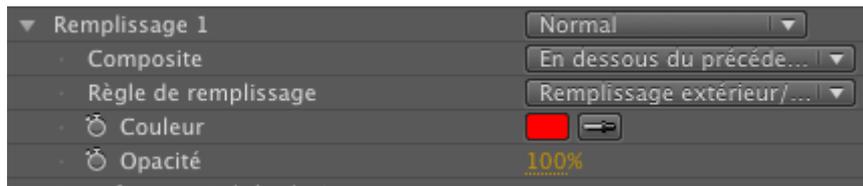
Tracé polyétoile1 : ces paramètres déterminent la forme de l'étoile (nombre de branches, rayons, arrondis).



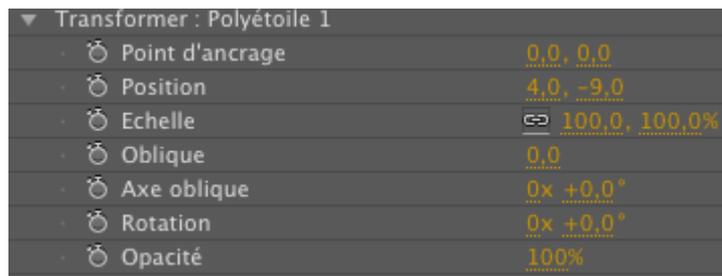
Contour : ces paramètres déterminent le contour.



Remplissage : ces paramètres déterminent le type de remplissage, la couleur et le niveau de transparence.



Transformer : ces paramètres déterminent l'ancrage, la position, l'échelle, la rotation ainsi que l'inclinaison de l'étoile.



Notez que ce panneau Transformer est lié au tracé Polyétoile 1, et uniquement à ce tracé. Il est donc différent du panneau Transformer lié au calque, qui se trouve plus en-dessous, et qui agit sur tous les tracés se trouvant dans ce calque.

Animation d'une forme

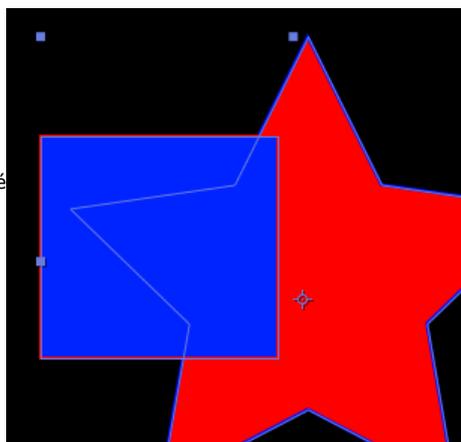
Tout paramètre précédé d'un chronomètre peut être animé suivant le principe des images-clés déjà vu.

Exercez-vous à réaliser des animations en créant des images-clés dans les 4 menus de paramètres. Les animations sur le tracé sont généralement intéressantes - logos animés, génériques, etc..

Formes multiples

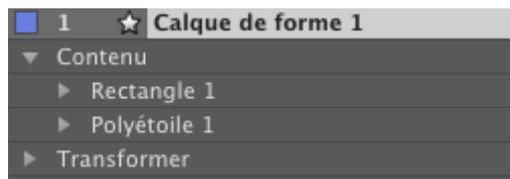
Désactivez toutes images-clés et masquez les menus pour simplifier l'affichage de la ligne de temps.

En vous assurant que votre calque de forme 1 est sélectionné, et que le bouton Créé une forme de la barre d'outils est bien enfoncé, activez l'outil formes pour créer un rectangle à gauche de l'étoile :



Note : la couleur du rectangle a été modifiée après sa création

Dans ce cas, la nouvelle forme est ajoutée au calque, et elle est placée au-dessus de la précédente, comme on peut le vérifier dans la ligne de temps :



Ainsi qu'on l'a précisé au début de ce document, si aucun calque n'avait été sélectionné, nous aurions créé un autre calque de forme. Puisque nous avons un calque de forme sélectionné, c'est le bouton de la barre d'outils (Créé une forme) qui a guidé AE dans la décision.

Chacune des deux formes dispose de son propre jeu de paramètres modifiables séparément, c'est ainsi que vous pouvez modifier les couleurs du rectangle.

Le panneau Transformer de niveau calque (4ème menu sur la ligne de temps ci-dessus) contrôle par contre les deux formes en même temps.

Ajouter une forme à une forme

Sélectionnez le rectangle, et utilisez le menu Ajouter de la ligne de temps (ou de la barre d'outils) pour ajouter une ellipse. Un cercle est ajouté au centre du rectangle (ainsi qu'il est défini dans le panneau Transformer->Position de la forme sélectionné). La nouvelle forme a été créée 'à l'intérieur', au niveau hiérarchique, du rectangle :



Notez également que l'ellipse ne dispose que de son menu Tracé, elle partage le reste (contour, remplissage, transformation) avec le rectangle dont elle fait partie.

Gestion de la pile de paramètres

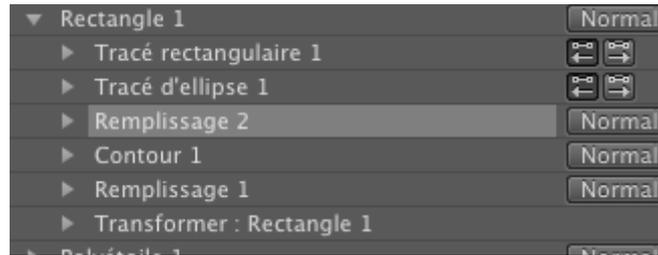
L'organisation des piles de paramètres dans AE est importante. Cette organisation détermine en effet la manière dont les éléments sont affectés par les paramètres.

Ainsi, un tracé emprunte son contour/remplissage au premier contour/remplissage situé hiérarchiquement au-dessus dans la pile – c'est-à-dire plus bas dans la liste) :



Ainsi, les deux Tracés rectangle 1 et ellipse 1 contenus dans Rectangle 1 empruntent leur contour/remplissage à contour 1 et Remplissage 1.

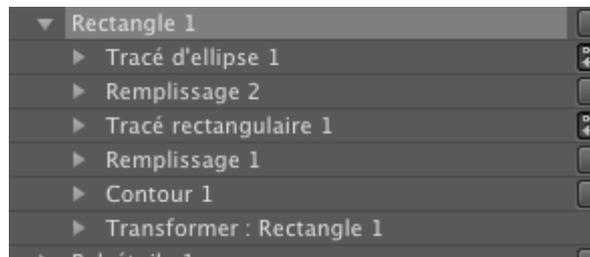
Avec Rectangle 1 toujours sélectionné, activez le menu Ajouter pour ajouter un nouveau Fond. Un menu Remplissage 2 est alors créé. Modifiez la couleur de Remplissage 2 pour qu'elle soit différente de Remplissage 1.



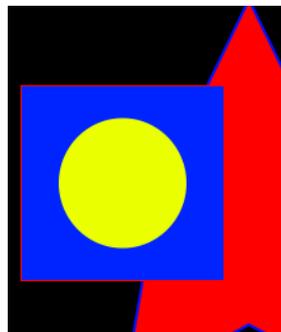
Celui-ci se place au-dessus de Remplissage 1 dans la liste, ce qui fait que les deux tracés précédemment créés empruntent maintenant leur remplissage à Remplissage 2, ce que vous pouvez vérifier si vous avez bien modifié la couleur de celui-ci.

Déplacez le Tracé d'ellipse 1 au-dessus du Tracé rectangulaire 1 pour que les deux soient visibles.

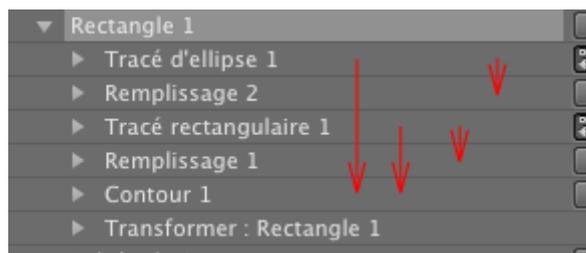
Déplacez ensuite Remplissage 2 au-dessus de du Tracé rectangulaire 1.



Le résultat dans la composition avec, pour notre exemple, Remplissage 1 en bleu et Remplissage 2 en jaune :

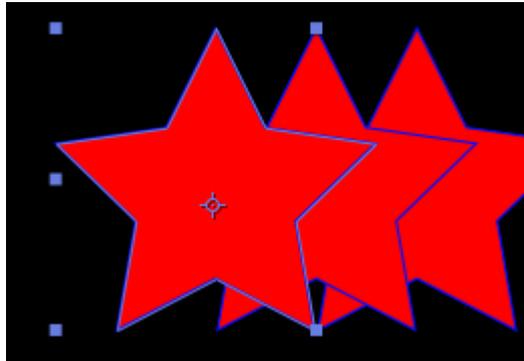


Le schéma ci-dessous montre comment chaque tracé emprunte son contour et son remplissage à l'intérieur de la même forme :

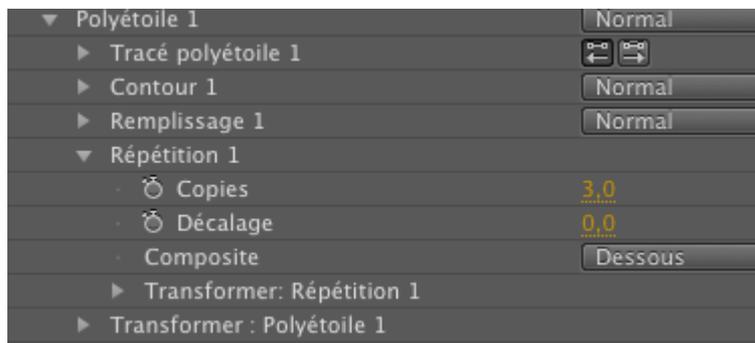


Effets de formes

Le menu Ajouter permet également d'ajouter des effets aux formes, comme l'effet Répétition. Supprimez la forme Rectangle 1 pour ne conserver que l'étoile. Sélectionnez cette forme. Comme précédemment, utiliser le menu Ajouter pour ajouter l'effet Répétition, l'effet est immédiatement visible sur la scène :



On peut voir que la forme a été répétée (il s'agit d'instances) selon certains paramètres que nous pouvons, une fois encore, modifier et animer dans la ligne de temps :

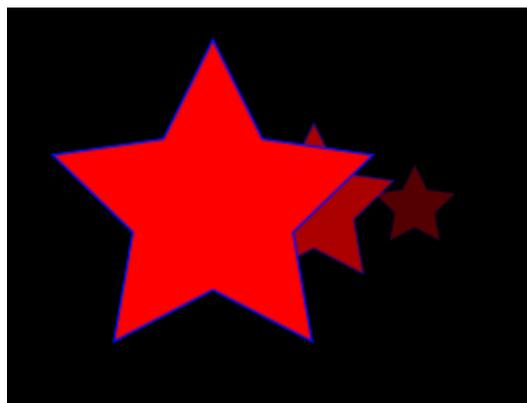


Le paramètre Copies parle de lui-même. Le Décalage détermine la position de la première instance par rapport à l'original : 0 correspond donc à la position de cet original, 1 à celle de l'instance suivante, etc..

Composite gère l'ordre z des instances (au-dessus ou au-dessous) et Transformer gère les modifications des paramètres géométriques et d'opacité des instances. La particularité de ce dernier menu de paramètres est que les valeurs sont appliquées relativement à l'instance précédente. Ainsi, si on met 10 dans le champ Rotation, la deuxième instance tournera de 10°, la troisième de 20°, etc.

Le même principe s'applique pour la position et l'échelle.

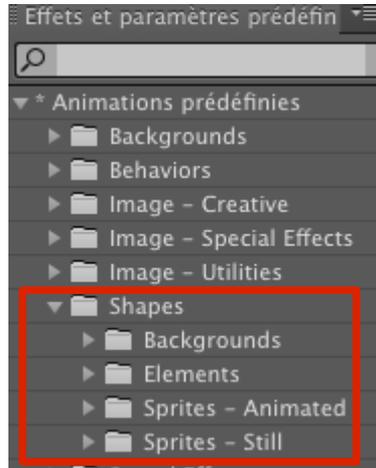
Concernant l'opacité, on détermine les valeurs pour la première (départ) et de la dernière (fin) instance. Pour l'étoile représentée ci-dessous, les valeurs d'échelle sont à 50% et l'opacité de fin à 0.



Pour aller plus loin, les formes prédéfinies

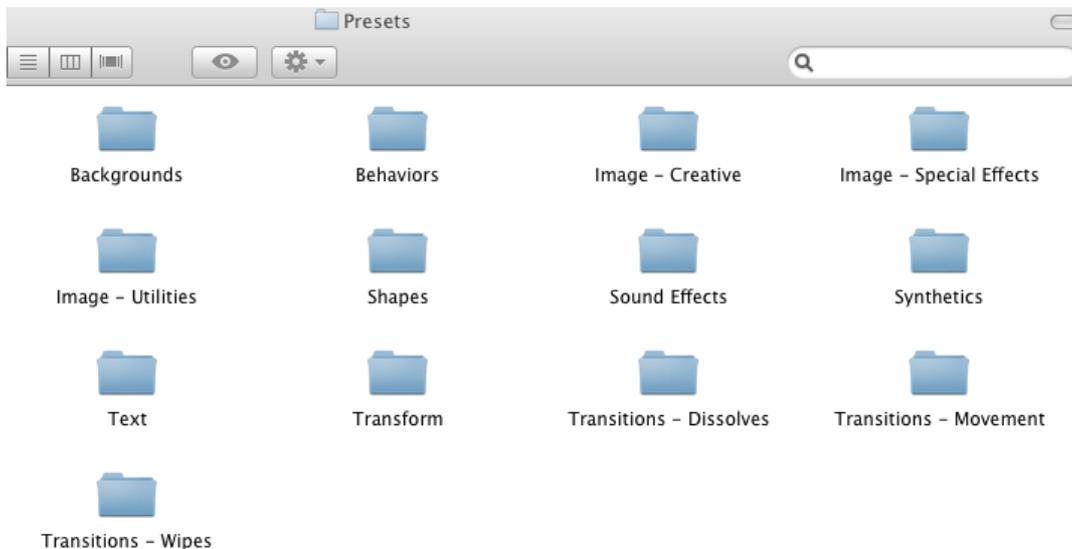
AE proposent des formes prédéfinies (ce sont en fait des animations portant l'extension ffx) et permet également d'enregistrer ses propres formes.

La fenêtre d'animations prédéfinies pour les formes (shapes) :



Il est bon d'avoir au moins une fois exploré les différentes formes proposées dont la plupart sont auto-animées.

Certains sites proposent également des fichiers ffx. Ils doivent être placés dans les dossiers correspondant du dossier Presets :



Adobe met également des presets en téléchargement dans la zone After Effects Exchange.